**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses

**Band:** 117 (1991)

**Heft:** 15-16

Werbung

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 26.11.2025

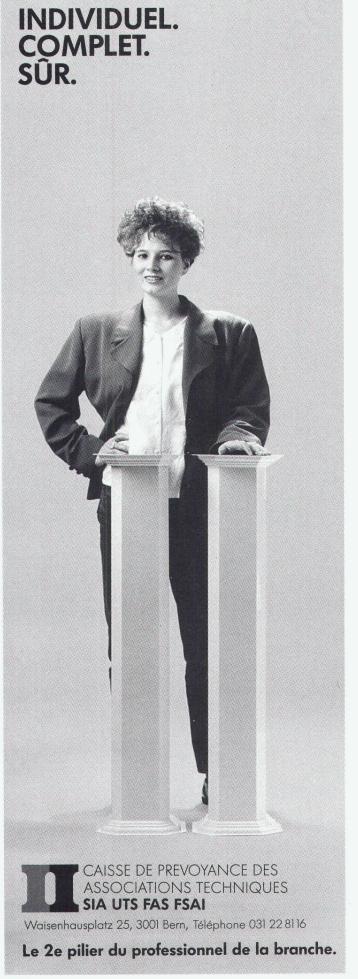
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# Lanterneaux



Bureau de Promotion et Vente Fahrni - CH-1006 Lausanne - Tél. 021/617 35 33







Personne ne contestera ce fait. Et, l'aspect des toits et façades végétalisés ne profite pas seulement au propriétaire, mais au paysage tout entier. En outre, les fleurs, buissons et herbes sont des agréments de la maison très à la mode. Un projet de végétalisation optima se déroule en quatre phases: planification, aménagement, installation des plantes et entretien. Nos spécialistes des entreprises spécialisées optima vous conseillent lors de chaque

opération. La structure des couches doit être parfaitement étudiée. Que vous envisagiez une toiture-jardin luxuriante ou tout simplement un gazon pour les bains de soleil: elle sera exactement adaptée au système d'étanchement que vous avez choisi. L'aménagement est réalisé par les professionnels des entreprises spécialisées optima spécialement formés par nos soins. Nous pouvons ainsi vous donner une garantie étendue.

Veuillez me renseigner sur les systèmes de végétalisation optima.	
Je suis □ maître d'ouvrage/propriétaire d'immeuble	
□ entreprise générale □ entrepreneur □ ingénieur □ architecte	
O	
□ Veuillez m'appeler au numéro suivant:	
□ Et faites-moi également parvenir la brochure sur les systèmes	
d'étanchement Sarnafil pour le bâtiment et le génie civil.	
Nom/Prénom	
Entreprise	
Rue/No	
NPA/Localité	IAS
A retourner à Sarnafil optima, case postale, 8010 Zurich,	
téléphone 01/730 50 00.	
C	

# Sarnafil<sup>®</sup> optima

Systèmes de végétalisation optima.

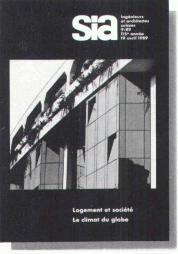
Pour les toits et les façades.

# Placez vos annonces aux sources mêmes de l'information à l'élite des ingénieurs et architectes suisses

Les ingénieurs et architectes universitaires suisses comptent parmi les premiers décideurs dans le domaine du bâtiment, les bureaux d'étude, les administrations et l'industrie.

Avec "Ingénieurs et architectes suisses" en Suisse romande et "Schweizer Ingenieur und Architekt" en Suisse alémanique, vous êtes certains d'atteindre cette élite!





B 3418

24 éditions françaises et 48 éditions allemandes par année, et un plan thématique universel autorisent un placement ciblé de vos annonces dans un environnement idéal. Demandez notre documentation ou un conseil personnalisé. Un simple appel téléphonique suffit!



IVA SA Publicité internationale

Mühlebachstrasse 43 Pré-du-Marché 23 8032 Zürich 1004 Lausanne Telefon 01/251 24 50 Téléphone 021/37 72 72 Fax 01/251 27 41 Fax 021/37 02 80



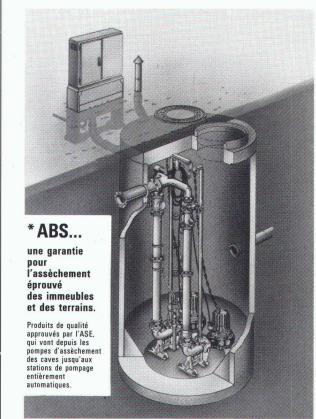
B4084



# UTOREX AG

CH-8132 Egg/ZH In den Seewiesen 2a Postfach 4844

Telefon 01 984 33 10 01 984 34 16 Telefax 01 984 32 72





Eugen Kolb Pumpen AG 8594 Güttingen TG, Tel. 072/65 2175 Telefax 072/65 1313



# L'accès vers les sommets





Valais et Jura: G. Fivaz Av. du Simplon 26a 1870 Monthey 2 Tél. 025/71 54 26







Escalier hélicoïdal en bois massif

**Escaliers Müller** 

Hauptstrasse 47 8355 Aadorf Tél. 052/61 48 58-59 Fax 052/61 48 60





# **VTRETEC** SA

Route André-Piller 45 – Zone industrielle 3 1720 CORMINBŒUF Tél. 037/26 70 80 - Fax 037/26 71 00 Neuchâtel: © 038/25 22 66

**VOTRE PARTENAIRE POUR** L'OPTIMISATION DES TECHNOLOGIES DANS LE DOMAINE DU

#### TRAITEMENT DES EAUX

- Expertises et conseils
- Assainissements et nettoyages
- Fourniture et mise en œuvre des traitements
- Ozone (Trailigaz)
- Maintenance
- Location d'appareils de chauffage mobiles, production d'eau chaude

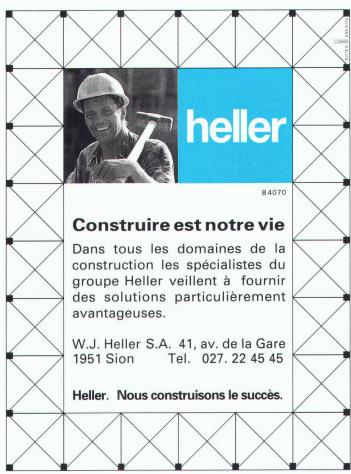


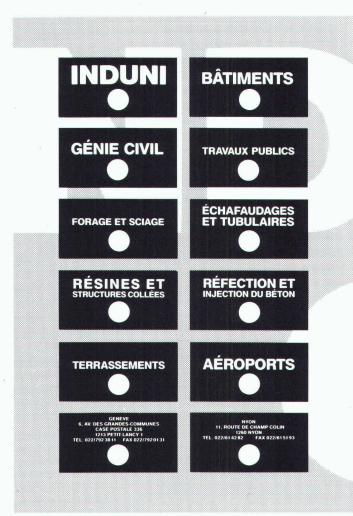
Entretec SERVICES SA

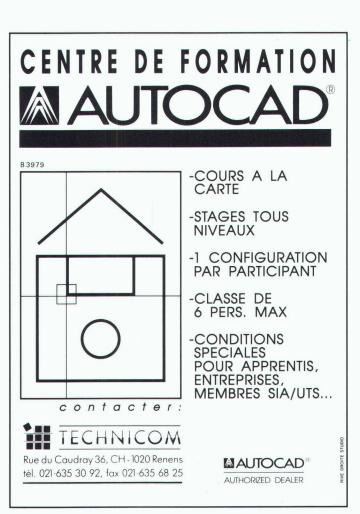
Genève © 022/784 14 00 Traitement des eaux

B4106









# Imprimerie Bron SA

Tél. 021 6529944

conseille, crée et réalise l'imprimé de qualité en offset

B3921



Etanchéités sans joints et systèmes de revêtements. B4085



#### **EFKAFLEX PONTE**

pour ponts routiers



**EFKAFLEX TERRA** pour constructions recouvertes de terre végétale



#### **EFKAFLEX 1000** pour éléments

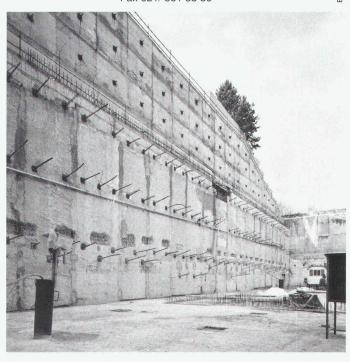
en béton

#### Kilcher - une idée de plus!

Kilcher SA 1000 Lausanne 20 Tél. 021254470 Fax 021256595

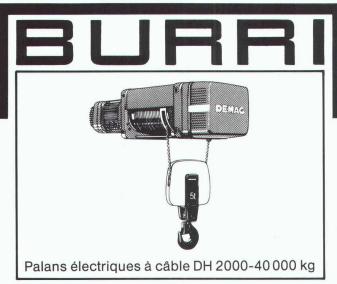
# i|b ISR injectobohr SA

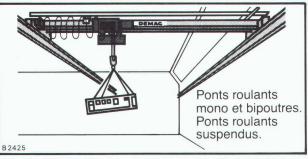
1303 Penthaz ZI La Rippe Tél. 021/861 33 65 Fax 021/861 38 36



Sondages et perforations, ancrages en alluvions et en rochers, pieux de fondation, parois moulées, injections, jetting système «TERRAJET»

Recherche de canalisations Bureau technique 1147 Montricher Téléphone 021-864 57 38 Contrôle de canalisations Natel C 077-21 31 38 par télévision





W. BURRI S.A. 1000 LAUSANNE 16 CONSTRUCTIONS ELECTROMECANIQUES ch. de la meunière 12, 1008 Prilly 021-24 45 33



Entreprise de

- travaux publics
- génie civil
- bâtiment
- rénovation

1000 Lausanne 8, tél. 021/37 74 61 Route du Pavement 1 fax 021/36 13 67

1880 Bex, tél. 025/63 23 10 La Gribannaz Z.I.

1040 Echallens, tél. 021/881 16 31 Ch. de Grésaley 2

1400 Yverdon-les-Bains, tél. 021/37 74 61 Rue du Lac 19

1871 Chœx s/Monthey, tél. 025/71 97 13 Rue Grand-Clos



Polygravia sa

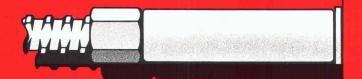
Photogravure et Offset

© 368980 Borde 28 bis 1018 Lausanne

B1477

# **Swiss Gewi®**





Demi-raccordement Swiss Gewi, manchon en attente

#### **Technique Dywidag**

La barre d'armature vissable. Nervurée à pas gros continu. Robuste - idéal pour le chantier. Coffrage non percé.

# **SpannStahl SA**

8340 Hinwil/ZH Tél. 01 937 10 20 Fax 01 937 20 32

# Téléthermie pour réseaux de chauffage à distance et pour le transport de liquides

ROHRSYSTEM

Par exemple

# NTS-FERWAG-FLEX®

Conduite pour les applications à basse température, avec tube central en matière plastique. Livrée directement sur le chantier en torches. Téléphonez-nous!

Brugg Rohrsystem AG · 5200 Brugg Téléphone 056 483 500 · Fax 056 483 535

H. Huber & Co. SA · Case postale 3281 · 4002 Bâle Téléphone 061 335 33 33 · Fax 061 335 32 66

B4043

Gestion cadastre et réseaux

Profils en long et en travers

Dessins raster s/Autocad

Modèle digital du terrain

Plans de coffrage et armature

Gestion graph. et admin.

CADMAP 2

CADPROF 2 CADOVERLAY 3

MDT

CADING

PROTECTION CIVILE

TOSCAN S

GEOSCAN SA

AUTOCAD FORMATION DÉVELOPPEMENT Revendeur agréé

Utilisateurs

Logiciels personnalisés

Ch. du Frût 1605 CHEXBRES Tél. 021/9463346

# MORO.

BÂTIMENT GÉNIE CIVII

CH. MONT-DE-FAUX 6 CASE POSTALE 165

1023 CRISSIER

TÉL. 021/6344531

Transformations et Rénovations

B3967

## M. RUSCONI & CIE SA

ENTREPRISE DE BATIMENT GÉNIE CIVIL – TRAVAUX PUBLICS FORAGE ET RÉFECTION DE BÉTON

Rue de Verdeaux 16, 1020 RENENS

Tél. 021/634 14 65-66 (bureau administratif) Tél. 021/635 05 58-59 (bureau technique) Fax 021/635 37 49

Vous avez des problèmes d'étanchéité ou d'attaques corrosives dans vos bassins d'accumulation ou de décantation en acier ou en béton

balco s.a.

CONSTRUCTIONS ET TUYAUTERIES THERMOPLASTIQUES

LA SOLUTION = LE POLYPROPYLENE COLLE ET SOUDE TEL. 025 / 63 31 53

FAX 025 / 63 28 44

FAITES APPEL A VOTRE SPECIALISTE

# neon IMSA, sa

1033 cheseaux grands-champs 2 021/731 23 23 fax:021/7312324 1218 genève / ch. auguste-vilbert 34 tél.: 022/798 7171 fax: 022/798 33 63



CONSTRUCTIONS ALU-ACIER avec plexiglas et polycarbonate

marquises - passerelles coupoles - parois translucides balustrades - éclairage zénital

# **Nouveauté Real**

#### Bandeau lumineux normalisé type ISOL

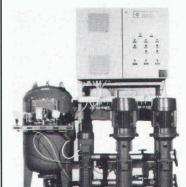
avec diverses variantes de verre pour un éclairage ambiant optimal à la lumière du jour

Bénéficiez de nos connaissances spécialisées et demandez une documentation ou des conseils sans engagement

ופמו מ

CH-3634 THIERACHERN TELEFON 033 45 45 42 TELEFAX 033 45 50 14





# Groupes surpresseurs

Débit max.225 m 3/h . Pression de service max.10 bar . Température du fluide max 60°C. Vitesse d'entraînement constante 2900t/min. ou 1450 t/min. ou variable par variateur de fréquence.Contenance du réservoir 100 l à 500 l . Débit fixe ou variable selon la quantité d'eau requise. Pression constante indépendante du débit.

Plus de 25 ans d'expérience, programme de plus de 2000 pompes. Dimensionnement, planification et réalisation d'installations de pompage. Service après - vente et entretien assurés par un personnel compétent.



Ernst VOGEL Pompes SA 2024 Saint-Aubin/NE Tél: 038/55 26 66

Fax: 038/55 16 80



Tél. (021) 921 96 81

Génie civil Travaux publics **Terrassements Démolitions** Extraction de rochers Canalisations Pose de citernes Travaux lacustres



# DETECTEUR D'ARMATURES PROFOMETER 3

Grâce au microprocesseur, la localisation de l'armature du béton devient un jeu d'enfant. Cet instrument mesure l'épaisseur de la couche de couverture avec une précision millimétrique. Nouveauté mondiale: pour la première fois, il est possible de mesurer l'épaisseur des barres de façon précise et fiable.

PROCEQ SA • Riesbachstr. 57 • CH-8034 Zürich Tél. 01/383 78 00 • Fax 01/383 99 14



#### **EPARS & DEVAUD SA**

14, chemin des Clochettes 1206 Genève – Tél. 022/46 26 46

cherche à engager un

# ingénieur civil EPF

bon projeteur, pour constructions variées et intéressantes.

Poste stable, rémunération et prestations sociales avantageuses.

Bon équipement informatique.

Faire offres ou téléphoner à l'adresse ci-dessus.

Cherche tout de suite ou à convenir

#### un dessinateur-architecte

Connaissances requises en gestion de chantier et soumissions. Expérience en dessin CAO souhaitée. Faire offres avec documents usuels à: STANEX SA, av. de Chillon 74, 1820 Territet

### Ingénieur génie civil EPFL

souhaite s'investir dans une nouvelle situation pour laquelle il peut offrir les qualités suivantes:

- expérience et savoir-faire de généraliste dans le bâtiment et le génie civil
- précision et minutie dans les tâches
- engagement au travail
- honnêteté

Libre: à convenir Dossier: à disposition

**Jean-Luc Dentand, ingénieur EPFL,** Rte de Vireloup 66, **1239 Collex** Téléphone privé: 022/774 29 24

# Spécialiste CAO/DAO

architecte ETS, 5 ans d'expérience confirmée sur **AutoCAD** cherche nouveau challenge. Etudie toutes propositions. Ecrire sous chiffre IAS 444 à **IVA SA**, rue Pré-du-Marché 23, 1004 Lausanne

# Il a besoin de nous.



# Fondation Village d'enfants



Aide aux enfants en détresse en Suisse et dans le tiers monde

CCP - 90 - 7722 - 4 St-Gall



# L'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne

pour son Département de génie rural

# ingénieur dipl. EPF

orientation environnement (gestion de déchets, hygiène du milieu, gestion de réseaux...)

ou titre jugé équivalent; pour participer à un projet de département visant à développer un système d'information environnemental à référence spatiale.

Contexte interdisciplinaire, équipe dynamique.

#### Renseignements complémentaires:

M<sup>me</sup> M.-H. de Sède, tél. 021/693 37 26.

#### Entrée en fonctions:

dès que possible, à convenir.

Les offres de service accompagnées d'un curriculum vitae et des copies de certificats seront adressées au Service du personnel de l'EPFL, GR-Ecublens, 1015 Lausanne.

# **WALDER & MARCHAND AG**

Ingenieurbüro für Hoch- und Tiefbau

CH-3073 Gümligen Tannackerstrasse 2, Posfach Telefon 031/52 74 44

Seit 1950 habe ich mich in diesem Büro zum Spezialisten für Brückenbau, Brückenunterhalt und vorgespannte Bauwerke ausgebildet und suche nun einen qualifizierten

# Bauingenieur

als meinen Nachfolger. Dieser sollte über eine etwa 10jährige Berufserfahrung verfügen und interessiert sein an einer Dauerstelle. Ich werde ihn während rund einem Jahr einarbeiten und ihm in dieser Zeit meine Erfahrungen übergeben.

Ich freue mich auf Ihre Bewerbung.



# L'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne

cherche

pour son laboratoire de systèmes énergétiques

## collaborateur scientifique

spécialisé dans le domaine de l'énergie

Le profil du poste est défini comme suit:

- participation à la conduite du laboratoire;
- conduite de projets de recherche dans le domaine de l'énergie (ingénierie de système, économie énergétique, interactions énergie-environnement);
- possibilité d'une charge d'enseignement au niveau du 3e cycle en énergie;
- préparation de matériel destiné à être un support à l'enseignement;
- participation à la publication d'ouvrages dans le domaine des systèmes énergétiques.

#### Nous demandons:

Esprit de collaboration avec les groupes de recherche du laboratoire, expérience professionnelle de quelques années dans le domaine de l'énergie, bonne connaissance de langues, facilité de rédaction.

#### Renseignements complémentaires:

Tél. 021/693 24 92 ou 021/693 24 95

Les offres de services accompagnées d'un curriculum vitae et des copies de certificats seront adressées au Service du personnel de l'EPFL, GR-Ecublens, 1015 Lausanne

#### Office fédéral de l'économie des eaux

Les forces hydrauliques, forme d'énergie propre causant peu de nuisances, contribuent pour plus de la moitié à la production suisse d'électricité. Elles resterons l'un des principaux piliers de notre approvisionnement en énergie électrique, ces prochaines décennies également. Nous cherchons un

# ingénieur civil diplômé

pour traiter les problèmes très variés qui se posent dans le domaine de l'utilisation des forces hydrauliques. Si vous cherchez une activité intéressante, hors du commun, dans un domaine plein de responsabilités, et si vous travaillez volontiers d'une façon indépendante, nous attendons votre candidature. Office fédérale de l'économie des eaux, Service du personnel, case postale, 3001 Berne, tél. 031/61 54 67.



Maîtres Artisans d'Horlogerie LA CHAUX-DE-FONDS

# Concours de projet

pour l'agrandissement du siège de l'entreprise horlogère

La maison d'horlogerie Corum Ries Bannwart & Co S.A organise un concours de projet selon les art. 6 et 9 du règlement SIA N° 152, édition 1972, pour l'agrandissement de ses unités de production à La Chaux-de-Fonds.

Ce concours est ouvert aux architectes suisses ou résidant en Suisse, ayant obtenu leur diplôme entre le 31.07.1986 et le 31.07.1991 dans l'une des écoles suivantes: EPFL -ETHZ — EAUG — ETS/HTL de Berne, Bienne, Brugg-Windisch, Burgdorf, Coire, Fribourg, Genève, Horw, Lugano-Trevano, Muttenz, Saint-Gall, Winterthour, Zurich.

Composition du jury:

Président: M. Vincent Mangeat, architecte, Nyon. Viceprésident: M. Denis Clerc, architecte communal, La Chaux-de-Fonds. Membres: M. Jean-René Bannwart, président de Corum, La Chaux-de-Fonds; M. Max Bill, architecte, Zurich; Mme Stéphanie Cantalou, architecte, Berne; M. Gilbert Lüthi, directeur de l'Ecole d'art appliqué, La Chaux-de-Fonds; M. Serge Steudler, directeur technique Corum, La Chaux-de-Fonds.

Le jury dispose d'un montant de Frs. 50 000. — pour l'attribution de 6 à 7 prix et d'une somme de Frs. 15 000. pour d'éventuels achats ou indemnités.

Le règlement et le programme peuvent être obtenus gratuitement pour consultation auprès de l'organisateur, dès le 15 juillet 1991. L'inscription se fait auprès de Corum Ries Bannwart & Co S.A., Concours d'architecture, rue du Petit-Château, 2301 La Chaux-de-Fonds, par écrit, jusqu'au 31 août 1991 et moyennant un dépôt de Frs. 200.- sur le CCP 23-20441-3, 2300 La Chauxde-Fonds, portant la mention «Concours d'architecture Corum», remboursable pour les projets admis au jugement.

La langue du concours est le français.

Questions relatives au concours: jusqu'au 30 septembre 1991.

Remise des projets: jusqu'au 31 janvier 1992. Dépôt des maquettes: jusqu'au 14 février 1992.

#### Ingénieurs et architectes suisses

ISSN 0251-0979

Organe officiel de la Société suisse des ingénieurs et des architectes (SIA), des Groupes romands de l'EPFZ (GEP) et de l'Association suisse des ingénieurs-conseils (ASIC), organe d'information de l'Association amicale des anciens élèves de l'EPFL (A<sup>3</sup>E<sup>2</sup>PL)

#### Editeur

Société des éditions des associations techniques universitaires (SEATU)

#### Rédaction

Rue de Bassenges 4, 1024 Ecublens CCP 10-5775-2 Lausanne Tél. 021/693 20 98 Q, téléfax 021/693 20 84

Jean-Pierre Weibel, ing. dipl. EPFZ-SIA, rédacteur en chef

Pierre Boskovitz, ing. dipl., rédacteur Sigfrido Lezzi, arch. dipl. EPFL-SIA, rédacteur François Neyroud, arch. SIA, collaborateur Danièle Renard, secrétaire de rédaction

Les manuscrits seront rendus selon accord préalable

Toute reproduction du texte et des illustrations n'est autorisée qu'avec l'accord de la rédaction et l'indication de la source

#### **Abonnement**

Suisse Etranger Fr. 120.— Fr. 130.-Un an Prix du numéro Fr. 6.50 Fr. 7.50

Prix réduits pour étudiants et membres A3E2PL, GEP, ASIC et UTS Abonnement, vente au numéro, changement d'adresse: Imprimerie Bron, case postale 880 1001 Lausanne, tél. 021/6529944, téléfax 021/6527323 Changement d'adresse des membres SIA: Secrétariat général SIA, case postale, 8039 Zurich Tél. 01/2011570

#### Régie des annonces

IVA SA de publicité internationale

Rue du Pré-du-Marché 23 1004 Lausanne Tél. 021/377272 Téléfax: 021/370280

Siège central: Mühlebachstrasse 43 8032 Zurich Tél. 01/2512450 Téléfax: 01/2512741

#### **Impression**

Imprimerie Bron SA, 1001 Lausanne Tél. 021/6529944

#### Schweizer Ingenieur und Architekt

paraît aux mêmes éditions

Rédaction

Rüdigerstrasse 11, case postale 630, 8021 Zurich Tél. 01/2015536, téléfax 01/2016377

#### **Abonnement**

Suisse Etranger Un an Fr. 185.— Fr. 198.— Prix du numéro

#### Normes et documentations SIA

En français: Secrétariat SVIA, av. Jomini 8, 1001 Lausanne. Tél. 021/363421

En allemand et en italien: Secrétariat général SIA, Selnaustr. 16, 8039 Zurich. Tél. 01/2011572





# Les parkings n'ont plus de secret pour nous. Concepts sur mesure – de Sika.

Du **diagnostic de l'état du béton** à l'élaboration du **concept général personnalisé** – tout de la même source. Le succès de la réalisation est garanti par la

Le succès de la réalisation est garanti par la mise en œuvre de produits compatibles entre eux et ayant fait leurs preuves en pratique.

Pour le reprofilage du béton et comme barrière anti-humidité, un seul produit: Sikafloor° EpoCem, une technologie unique en son genre.

unique en son genre. Des systèmes de revêtement résistants à l'usure et aptes à recouvrir les fissures, c'est ce qu'offre la **technique de revêtement des sols Sikafloor**°. Des composants au point jusque dans les

Des composants au point jusque dans les moindres détails pour rampes, chasseroue et joints

Un savoir-faire étendu ainsi qu'une qualité et une sécurité hors du commun grâce à Sika.

Notre expérience est à votre disposition. – Profitez-en, nous sommes à proximité de chez vous.



Chimie suisse pour la construction dans le monde entier.